## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

## (43) 国際公開日 2005年3月31日(31.03.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/029398 A1

(51) 国際特許分類7:

G06K 19/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/011836

(22) 国際出願日:

2003年9月17日(17.09.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ツベ 産業株式会社 (TSUBE SANGYOU K.K.) [JP/JP]; 〒 130-0012 東京都 墨田区 太平一丁目 2 番 1 2 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

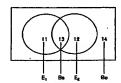
- 発明者/出願人 (米国についてのみ): 松田 昌幸 (MATUDA, Masayuki) [JP/JP]; 〒185-0032 東京都 国 分寺市 日吉町一丁目 2番 1 3 号 Tokyo (JP). 鈴木 嘉 郎 (SUZUKI, Yoshirou) [JP/JP]; 〒263-0032 千葉県 千 葉市 稲毛区稲毛台町 2 0番8号 Chiba (JP). 齋藤 静 夫 (SAITO, Sizuo) [JP/JP]; 〒284-0024 千葉県 四街道 市 旭ヶ丘一丁目7番3号 Chiba (JP).
- (81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,

- (54) Title: RECOGNITION CODE BASED ON COMBINATION OF ELEMENT CELLS AND RECOGNITION CODE SHEET
- (54) 発明の名称: エレメントセルの組み合わせによる認識コード及び認識コードシート



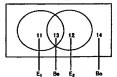
11年:エレメントセル A1 12年:エレメントセル A2 13=独和エレメントセルBs A3 14=非エレメントセルBs A4

B 2エレメントの正負債報と合成エレメント債報及び非エレメントの概念包明図



11年,=基本数類の正情報(+1) B1 |2=E<sub>2</sub>=基本公司の負情報(-1) B2 |8=Ba=独和ゼロ情報 (0) B3 |4=Bo=機能コード B4

C 2エレメントの正情報と合成エレメント情報及び非エレメントの概念説明図



11=E,=基本数期情報(1) C1 12=E<sub>2</sub>=2倍数詞情程(2) C2 18=Ba=ゼロ情報 (0) C3 14=Bo=細胞コード C4

EMENT CELL

- A...ELEMENT CELL AND NON A1...11=E4 ELEMENT CELL
- A2...11=E, ELEMENT CELL
- A3...13=SATURATED ELEMENT CELL Bs
- A4...14=NON-ELEMENT CELL Bo
- B...DIAGRAM EXPLAINING CONCEPT OF 2-ELEMENT POSITIVE/NEGATIVE INFORMATION, COMBINED ELEMENT INFORMATION, AND NON-ELEMENT
- B1...11=E1=BASIC NUMERAL POSITIVE INFORMATION (+1)
- B2...12=E2=BASIC NUMERAL NEGATIVE INFORMATION (-1)
- B3...13=B8=SATURATED ZERO INFORMATION (0)
- B4...14=Bo=FUNCTION CODE
- C...DIAGRAM EXPLAINING CONCEPT OF 2-ELEMENT POSITIVE INFORMATION, COMBINED ELEMENT INFORMATION, AND NON-ELEMENT C1...11=E<sub>1</sub>=BASIC NUMERAL INFORMATION (1)
- C2...12=E\_=TWOFOLD NUMERAL INFORMATION (2)
- C3...13=Bs= ZERO INFORMATION (C)
- C4...14=Bo=FUNCTION CODE

(57) Abstract: Instead of the conventional 2-value bit code string of one-value recording (non-record is 0), the least number of types of elements are used for recording the cell numeral information and zero information and the non-record space is made to be a function code, thereby saving the data space and increasing the integration. For this, a unit module is made to be multinary cell information. Element information is expressed by a plurality of elements E<sub>1</sub> to E<sub>n</sub> composed of a basic numeral and a positive or negative multiple (including equi-multiple). An arbitrary element from E<sub>1</sub> to E<sub>n</sub> and combination of the elements serve as cell numeral information and zero information while a non-element cell (space) Bo is made to be a function code. A plurality of elements E1 to En and a combined element are made to have an intensity structure of light reflectance by hue or concentration and density.

SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 規則4.17に規定する申立て:

— AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,

TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG) の指定のための出願し及び特許を与えられる出願人の資格に関する申立て (規則4.17(ii))

— USのみのための発明者である旨の申立て (規則 4.17(iv))

### 添付公開書類:

#### 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

#### (57) 要約:

本発明は、従来の一値記録による2価(非記録を0とする)ビット符号列を改め、最小種のエレメントによってセル数詞情報及びゼロ情報を記録し、非記録スペースを機能コードとし、データを省スペース化、高集積化する。

そのために単位モジュールを多進数セル情報とし基本数詞と基本数詞の正又は負の任意の倍数(等倍数を含む)によるEiからEnの複数のエレメントでエレメントセル情報を表現し、EiからEnの任意のエレメントとそのエレメントの合成によってセルの数詞情報及びゼロ情報とし、非エレメントセル(スペース)Boを機能コードとする。EiからEnの複数のエレメント及び合成されたエレメントを色相又は濃度及び密度による光反射率の強弱構造とする。